ȘTIINȚA ÎN SLUJBA PERFORMANȚEI

Continuăm publicarea răspunsurilor primite din partea unor reputați oameni de știință și cercetători, din țară și de peste hotare, la ancheta internațională inițiată de ziarul „Sportul" pe tema: „ROLUL ȘI CONSECINȚELE CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ASUPRA FENOMENULUI SPORTIV". Iată cele 5 întrebări la care au răspuns invitații noștri:

1. Care considerați că a fost aportul cercetării științifice la realizarea excepționalelor recorduri sportive din ultimul deceniu?

2. În ce direcții cercetarea științifică a pătruns mai adînc în intimitatea biologică a sportivului de performanță?

3. Rezultatele cercetării științifice în sport sînt exprimate doar prin marii sportivi ai lumii, oameni cu un potențial biologic excepțional, situat mult deasupra mediei, sau pot fi fructificate și pentru întărirea sănătății și fortificarea fizică a omului obișnuit?

4. Dacă performanțele sportive actuale sînt rezultanta unor metode de antrenament perfecționate, sprijinite pe cercetarea științifică, a unei alimentații specifice și a unor metode de recuperare rapidă, nu considerați că ele pot deveni privilegiul exclusiv al unei minorități umane care poate beneficia de acest cadru costisitor? Nu apare astfel, în perimetrul sportului, o problemă de ordin moral?

5. Care sînt preocupările dv. științifice de dată recentă și cum se înscriu ele pe orbita unui comandament de ordin științific și umanitar?

EXERCIȚIUL FIZIC ESTE UN TRAVALIU MENTAL, ÎNAINTE DE A FI O ÎNCĂRCARE FUNCȚIONALĂ A MUȘCHIULUI

Prof. dr. DRAGOMIR MATEEFF
de la Institutul de Cultură Fizică din Sofia,
membru corespondent al Academiei de Științe din R. P. Bulgaria

Ancheta ziarului **sportul**

1. Performanțele sportive obținute în zilele noastre nu trebuie considerate drept ceva extraordinar. O dată ce sportivi mereu noi și mereu mai tineri le ating și le depășesc, performanțele reprezintă un fenomen absolut natural. Nu trebuie uitat că specia biologică denumită „homo sapiens" se găsește în noile condiții sociale de după război, într-o dezvoltare ascendentă. În țările evoluate din punct de vedere economic, statura oamenilor crește, dimensiunile cutiei toracice, capacitatea lor vitală și greutatea, de asemenea. Acest fenomen cunoscut sub numele de „accelerație" este marcat, în mod deosebit, în țările socialiste, în care, grație ameliorării condițiilor de existență a maselor, aspectul fizic al populației se schimbă rapid. Este normal să sperăm, datorită acestei îmbunătățiri a dezvoltării fizice, că noile generații vor realiza performanțe mereu mai înalte de forță, viteză, și rezistență în regim de forță și de viteză.

Este evident, pe de altă parte, că pătrunderea științei în practica sportului a contribuit categoric la realizarea marilor performanțe sportive. În ce direcții?

a) Prin extinderea pregătirii sportive pe tot parcursul anului, prin eșalonarea sa corectă în cicluri anuale, semestriale și competiționale;

b) prin realizarea unei pregătiri fizice multilaterale, precum și prin dezvoltarea, bazată pe date științifice, a calităților fizice;

c) prin utilizarea unor mari încărcături funcționale (eforturi puternic solicitante ale marilor funcții), trecîndu-se peste teama resimțită față de ele.

2. În domeniul marilor încărcături funcționale. Legea biologică fundamentală după care, încărcătura funcțională declanșează ciclul de autorefacere și provoacă modificări structurale în organism, sub forma unei hipertrofii de efort, se găsește la baza științifică a antrenamentului sportiv. Hipertrofia de efort fiziologică este un exemplu clasic de perfecționare structurală și funcțională a organelor și sistemelor, a organismului uman în ansamblu, condiționată numai de către solicitarea funcțională, combinată cu alimentație adecvată și cu repaus pentru recuperare, activ și pasiv, de asemenea adecvat.

Se constată că, pe măsură ce intensitatea încărcăturii este mai mare (bineînțeles, în limite fiziologice) și ciclul de autorefacere atinge un nivel tot mai înalt în faza sa de exaltare (supercompensare), performanțele sportive devin tot mai ridicate. Este evident că, lucrînd cu încărcături funcționale limitate în antrenamentul sportiv științific modern, fiziologul, medicul, antrenorul sînt obligați să se servească de aparatura electronică cea mai modernă. Antrenamentul sportiv actual impune metode științifice destinate să dirijeze dezvoltarea perfecționării intelectuale și fizice a omului.

Exercițiile fizice sînt considerate în mod obișnuit drept o încărcare funcțională a mușchilor. Totuși, se uită că mușchii nu pot fi puși în mișcare fără comanda, sub forma unui impuls nervos, a structurilor cerebrale superioare (substratul celui de al doilea sistem de semnalizare), adică a conștiinței umane. Fiecare știe ce exerciții fizice execută. Aceasta înseamnă că un anumit program de acțiune, folosind limbajul cibernetic, este pe cale de a fi efectuat în structurile cerebrale superioare susmenționate. Cînd se decide executarea unui exercițiu, sau cînd se primește comanda de a-l face, din celulele purtătoare ale programului se răspîndesc impulsuri nervoase și prin două stații motorii intermediare ele ajung la mușchi. Numai atunci, aceștia din urmă, realizează exercițiul programat. În acest fel, fiecare exercițiu fizic înainte de a fi un travaliu muscular este un travaliu mental. Exersînd mușchii, în realitate, se exersează și se dezvoltă în același timp celulele cerebrale superioare, purtătoare ale conștiinței umane, ale capacități intelectuale umane.

Antrenamentul sportiv reprezintă deci, un sistem de exerciții raționale și dozate într-o manieră științifică, care influențează integral personalitatea umană, atît capacitățile sale intelectuale cît și fizice. Din acest punct de vedere, antrenamentul sportiv modern prezintă un enorm interes științific și teoretic.

3—4. În răspunsurile mele, am subliniat că antrenamentul sportiv trebuie să fie îmbrățișat de mase, să-l efectueze milioane de oameni. Sarcina constă în a descoperi sportivii pe care se poate conta. Dar acest fapt devine posibil doar pe calea unui sistem de competiții de anvergură.

Experiența demonstrează că nu se poate forma un sportiv de renume mondial în cursul unui an-doi. Sistemul de educație fizică bazat pe date științifice aplicat din copilărie, completat cu un antrenament sportiv adecvat de la vîrsta de 12—13 ani ca bază a unei pregătiri fizice general-universale, conjugat cu un sistem de competiții bine conceput, toate acestea reprezintă baza de creare a omului nou. În același timp, pe criteriul perfecționării fizice atinse și al înaltului nivel de sănătate al adolescenților vom alege pe cei mai buni dintre ei, cu ajutorul sistemelor de competiție în maniera cea mai naturală. Sistemul de formare a sportivilor de clasă superioară este un sistem de formare a omului nou în societatea socialistă. Nu este vorba de persoane privilegiate și alese, ci de antrenarea și perfecționarea tuturor și de alegerea celor mai buni dintre ei. Performanțele celor mai dotați, împing tot mai sus limitele. Scopul generațiilor viitoare este de a atinge și a depăși performanțele trecute, fapt ce contribuie la dezvoltarea lor, la perfecționarea lor fizică și intelectuală. Iată de ce fiecare țară socialistă trebuie să dezvolte mereu performanța sportivă, făcînd eforturi neîncetate în această direcție.

5. Cercetările mele prezente sînt concentrate în principal pe următoarele direcții: a) despre mecanismele fiziologice ale oboselii musculare și despre efortul voluntar ulterior (cercetări corelate cu problema pregătirii voinței sportivilor prin mari încărcături și cu rolul oboselii în procesele de recuperare, de autorefacere și de perfecționare structurală). b) Rolul relației inverse pe calea receptorilor musculari, pentru reglarea activității organelor interne, metabolismului etc. c) Rolul încărcăturii funcționale, al travaliului muscular și al exercițiilor fizice ca factor activ împotriva proceselor de involuție și de atrofiere specifice bătrîneții. Ceea ce s-a făcut în acest domeniu este de o mare importanță teoretică. Pe frontul luptei împotriva proceselor involutive ale bătrîneții vor fi rezolvate problemele biologice fundamentale ale capacității de muncă și ale longevității creatoare a omului, bineînțeles și ale longevității sportive. De o manieră generală, se vor descoperi legile biologice de bază care dirijează procesele de autorefacere, de creare a structurilor și de perfecționare a organismului uman. Aceasta înseamnă că, sportul și cultura fizică vor ocupa locul lor în domeniul științelor biologice. Ele vor deveni cu adevărat „medicina omului sănătos".

Una din specialistele schiului pe apă din Anglia este tînăra Anne Wilton, pe care o vedem, în această fotografie, luînd un viraj periculos în cursul unuia din primele concursuri ale sezonului
Foto: KEYSTONE

Actualitatea internațională

Iată-l pe Prati înscrimd, prin plonjon, un gol în meciul cu Bulgaria. Cum se va descurca faimosul golgeter italian în fața impetuoșilor fundași sovietici în partida de azi, de la Neapole?

AZI, ÎNCEPE TURNEUL FINAL AL C.E. DE FOTBAL

Trimisul nostru special la Neapole, CRISTIAN MANTU, transmite:

„Va fi o bătălie gigantică"

Am ajuns la Neapole exact cu 24 de ore înaintea partidei Italia — U.R.S.S. (n.r. marți seară). De la Roma și pînă aici am călătorit într-un tren tixit de grupuri gălăgioase de „tifosi" ce veneau în orașul Vezuviului să asiste la această semifinală. Grija lor era „vînarea" unui bilet de intrare pentru miercuri seară pe „San Paolo". Am asistat pe culoarele și în compartimentele trenului la vînzarea-cumpărarea unei „tribune" sau a unei „peluze" la prețuri care mi s-au părut fantastice. Primul drum în Neapole l-am făcut la COMITATO REGIONALE GIOCO CALCIO din Piazza Santa Maria, să-mi ridic biletul de intrare la acest meci. Și, credeți-mă, acum după ce mi-am pus bine biletul și ticheul în portofel, mă simt mai ușurat, deoarece am certitudinea că eu, un străin, venit de la cîteva mii de kilometri, voi asista sigur la joc, în timp ce mii de napolitani — care la această oră se agită în fața agenților — vor rămîne în afara zidurilor marelui stadion.

Am întîlni la COMITATO REGIONALE GIOCO CALCIO din Neapole numeroși conducători sportivi italieni, antrenori și specialiști. Într-un interval destul de scurt am avut posibilitatea să realizez cîteva interviuri-fulger care, sintetizate, sună astfel: **se scontează pe o victorie italiană în semifinală și pe o finală Italia — Anglia.** Cu alte cuvinte, italienii manifestă un optimism robust în acest final de campionat european, cu atît mai mult, după cum spun unii, cu cît meciul are loc la Neapole. Și „squadra azzurra" nu poate pierde aici, pentru că orașul, publicul, Vezuviul și marea, îi poartă... noroc.

În sfîrșit, am reușit să pun mîna pe „NAPOLI SPORT". Un editorial cere publicului să încurajeze echipa Italiei. FERUCCIO VALCAREGGI răspunde ziarului la întrebarea: CARE E CONDIȚIA DE BAZĂ CA ITALIA SĂ CÎȘTIGE CAMPIONATUL EUROPEI?

„Să credem în forțele noastre. Fotbaliștii noștri au posibilitatea să desfășoare un joc curat și eficace și să învingă celelalte echipe. Meciul cu U.R.S.S. va fi o bătălie gigantică".

MIHAIL IAKUȘIN — antrenorul sovietic — e ceva mai lapidar în declarația sa: **„Consider jocul ca foarte echilibrat. Italienii nu ne-au învins niciodată într-o partidă oficială..."**

Regret că am ajuns seara la Neapole, că nu am mai avut posibilitatea să vizitez cele două tabere și să vă relatez amănunte despre atmosfera care domnește în ele. Pînă la această oră, cei doi antrenori n-au comunicat formațiile definitive, ci doar loturile de care dispun și din care nu lipsesc **Mazzola, Rivera, Bulgarelli, Facchetti, Guarneri la italieni, Bîșevet, Hurțilava, Cislenko și Banișevschi la sovietici.**

Așadar, miercuri seară voi asista la... „o bătălie gigantică", cum a declarat Valcareggi. Eu, însă, aș prefera nu o bătălie gigantică, ci un joc de mare valoare tehnică, un joc care să-mi ofere posibilitatea să transmit cititorilor „Sportului", de la această semifinală, o cronică și un comentariu în care să pot spune că am văzut FOTBAL în adevăratul înțeles al cuvîntului.

Partida va fi condusă de arbitrul vest-german TSCHENTSCHER la centru, DIENST (Elveția) și ZSOLT (Ungaria) la tușe.

Trimisul nostru special la Florența, GH. NICOLAESCU, transmite:

Englezii sînt, firește, optimiști

FLORENȚA, 4 (prin telefon). De cînd cursa TAROM ne-a depus pe aeroportul Fiumicino din Roma, sîntem oaspeți ai frumoasei Italii; țară care în aceste zile, cu prilejul celei de a treia ediții a „Cupei Henry Delaunay", găzduiește cea mai importantă întrecere fotbalistică ce a avut loc pe peninsulă din 1934, cînd „il calcio" triumfase prima oară în C.M. („O tempora!" — ar exclama italianul mai vîrstnic, gîndindu-se la epoca de aur a lui Meazza, Orsi, Ferrari...)

În puținele ore avute la dispoziție pînă la plecarea trenului spre Florența, străbatem în fuga mașinii o parte a „cetății eterne". Mașina oprește în dreptul celebrei „Fontana di Trevi" și, asemenea tuturor, ne supunem și noi ritualului de a arunca o monedă în fundul fîntînii. Pentru că, spune legenda, de vrei să revezi Roma aruncă un ban în „Fontana di Trevi". În ceea ce ne privește, pentru a fi mai siguri că vom revedea Roma, n-am omis să reținem... un bilet la finala C.E. care se va desfășura sîmbătă.

Apoi, după aproape trei ore de mers pe calea ferată, ne-am aflat la Florența. Am lăsat în urmă priveliștile pline de pitoresc ale Toscanei. Și, privind cu nesaț minunatul albastru al cerului, am înțeles mai ușor de ce Dante și Da Vinci s-au născut pe pămîntul Florenței.

Să trecem însă de la artă la fotbal, mobilul deplasării noastre aici, la meciul Anglia — Iugoslavia, care — se anticipează de către comentatori — va furniza un spectacol pe gustul florentinilor, exigenți și în materie de artă fotbalistică. Prezența, îndeosebi, a campionilor lumii a făcut ca întreg stocul de bilete să se epuizeze, așa încît, la fluierul arbitrului spaniol Ortiz de Mendebil, toate cele 52 000 de locuri ale lui „Stadio comunale" vor fi ocupate. 6 000 de locuri au fost puse la dispoziția turiștilor englezi, care vor recunoaște în Banks, Wilson, Stiles, J. Charlton, Moore, Ball, Hunt, B. Charlton, Hurst și Peters, pe zece dintre „mondialii" ediției londoneze.

De partea cealaltă, Mitici n-a apelat, în alcătuirea orchestrei, la primele viori, care dau... concerte peste hotare. Antrenorul iugoslav acordă în continuare creditul său foarte talentaților tineri Georgevici și Paunovici (mijlocașii lui Partizan), Alexici (fundaș la Vojvodina), Ciurkovici și Akimovici, ultimii doi de la Steaua roșie.

Înainte de joc, sir **Alf Ramsey** a declarat ziariștilor: **„La început, am avut intenția să prezint o echipă mult schimbată. În cele din urmă, am decis să folosesc în mare măsură lotul experimentat la campionatul mondial. Cred că vom juca în finală!"**

Big Bobby (n.n. marele Bobby) a spus: **„Iugoslavia este o echipă mare. Dacă o învingem, avem perspectiva să ne întîlnim cu Italia, echipă foarte greu de întrecut pe teren propriu. Dar, sperăm să terminăm cu bine".**

În cantonamentul de la Coverciano, **Raiko Mitici** s-a destăinuit și el: **„Clasificîndu-ne printre primele patru echipe din Europa, am și obținut un mare succes. Obiectivul nostru este de fapt să creăm și să rodăm echipa pentru campionatele mondiale din 1970".**

Meciul, care se va desfășura pe „Stadio comunale", va începe la ora 21,15 și va fi condus de Ortiz de Mendebil (Spania). Vom fi acolo...

ÎN JURUL BALONULUI ROTUND

ECHIPELE DE TINERET DINAMO ȘI RAPID ÎN R. F. A GERMANIEI

MUNCHEN, 4 (Agerpres). Turneul internațional de fotbal (tineret) de la Düsseldorf a fost cîștigat de echipa vest-germană Fortuna Düsseldorf, care în finală a învins cu scorul de 3—0 formația Dinamo București. În meciul pentru locurile 3—4, A. C. Brescia a terminat la egalitate, 1—1, cu Schalke 04. Prin tragere la sorți, A. C. Brescia a ocupat locul trei. În continuare s-au clasat „Cerveno More" Varna, VFR Neuss, Espanol Barcelona și TU Düsseldorf.

În ziua a doua a turneului internațional rezervat echipelor de tineret, care se desfășoară la Friedrichshafen (R. F. a Germaniei), echipa Rapid București a fost învinsă cu scorul de 1—0 de formația vest-germană Sudbaden. În grupa a treia (din care face parte și echipa Rapid) conduce F. C. Santos.

F. C. SANTOS DIN NOU CAMPIOANĂ

Pentru a 10-a oară în 14 ani, echipa F. C. Santos a cîștigat titlul de campioană a statului Sao Paulo. Fotbaliștii de la Santos au totalizat 45 de puncte, fiind urmați în clasament de echipele Corintians 34 puncte și Portuguesa 32 puncte etc.

telex · radio · telefon

ATLEȚI din Italia, U.R.S.S. și R. F. a Germaniei au participat la un concurs care a avut loc la Torino. Rezultate mai interesante: 110 mg.: Eddy Otoz (Italia) 13,5; 400 m: Müller (R.F.G.) 46,6; prăjină: Bliznețov (U.R.S.S.) 5,10 m; 2. Dionisi 5,01 m (nou record italian); lungime: Igor Ter Ovanesian (U.R.S.S.) 7,48 m; disc: Neu (R.F.G.) 60,36 m; înălțime: Skvorțov (U.R.S.S.) 2,09 m.

„MARELE PREMIU AL SLOVACIEI" — competiția internațională de box desfășurată la Bratislava — a luat sfîrșit. La cat. mijlocie mică în care Ochaba (Bratislava) a ocupat locul I, boxerul român Miloneanu s-a clasat al 3-lea.

ÎN CONCURSUL de atletism „Jocurile britanice" s-au înregistrat, printre altele, următoarele rezultate: 440 yarzi: Balachowski (Polonia) 46,9; două mile: Diessner (R.D.G.) 8:31,6.

TENISMANUL SPANIOL Manuel Santana a cîștigat proba de simplu a turneului internațional din Berlinul occidental, învingînd în finală pe olandezul Tom Okker cu 6—8, 6—4, 6—1, 6—2. La simplu-feminin a cîștigat Helga Schulze (R.F.G.), care a dispus în finală de Margaret Court-Smith (Australia) cu 6—1, 7—5.

■

A 16-A EDIȚIE a competiției automobilistice „Raliul Acropolei" s-a terminat cu victoria englezului R. Clark pe o mașină „Ford Escort" totalizînd 140,204 p. Urmează: S. Zasada (Polonia) pe „Porsche" cu 303,500 p, 3. P. Toivonen (Finlanda) pe „Porsche" 318,006 p.

TURNEUL INTERNAȚIONAL de fotbal pentru echipe de tineret de la Lille a revenit formației Benfica. În finală, portughezii au terminat nedecis cu Anderlecht: 0—0, dar au obținut trofeul înscriind mai multe goluri din lovituri de la 11 m.

■

LA MILANO se desfășoară un turneu preolimpic de polo, la care participă 10 echipe, urmînd ca primele trei clasate să se califice pentru J.O. Rezultate din prima zi: Olanda — Spania 6—1; Belgia — Austria 5—3; Suedia — Bulgaria 3—3; Grecia — Finlanda 7—3.

■

COMPETIȚIA CICLISTĂ internațională „Moulin de Virei", disputată în jurul orașului Rennes, a fost cîștigată de rutierul belgian Rik van Looy, care a parcurs 112 km în 2h46. Pe locul 2, Poulidor (Franța) la 2 sec. Anquetil s-a clasat pe locul 16, la 25 sec de Looy.

■

CURSA AUTOMOBILISTICĂ de la Mont Tremblant (Canada) a fost cîștigată de sportivul american Mark Donahue pe o mașină „Mc. Laren". El a realizat o medie orară de 128,64 km. Pe locurile următoare: John Cannon (Canada), L. Motschenbacher (S.U.A.) și Bud Morley (S.U.A.).

■

COMPETIȚIA INTERNAȚIONALĂ de tenis „Cupa Mitropa" a fost cîștigată de echipa Dozsa din Budapesta care, în finală, a învins cu 10—3 echipa orașului Stuttgart. În disputa pentru locurile 3—4, MTC Viena a întrecut cu 11—2 selecționata orașului Zürich.

LA ÎNCHIDEREA EDIȚIEI

TURUL ITALIEI: BASSO CÎȘTIGĂ ETAPA A XV-a

ROMA. — Cea de a XV-a etapă a Turului Italiei, disputată pe distanța Ravenna — Imola (141 km), a fost cîștigată de italianul Marino Basso în 3h 33:38 urmat de Franco Bitossi, în același timp. În clasamentul general nu au intervenit schimbări importante.

Astăzi este zi de repaus.

BRAZILIA, CAMPIOANĂ DE BASCHET A AMERICII DE SUD

ASUNCION. — Echipa de baschet a Braziliei a cîștigat cea de a 22-a ediție a campionatului Americii de Sud, deși în ultima etapă a fost învinsă de reprezentativa Paraguayului cu 32—31 (14—13). Clasament final: 1. Brazilia 12 p; 2. Uruguay 10 p; 3. Peru 10 p; 4. Paraguay 8 p; 5. Argentina 8 p; 6. Chile 6 p.

ȚIRIAC A CÎȘTIGAT 2 SETURI LA LAVER

PARIS. — Ion Țiriac a fost, ieri, pe punctul de a furniza marea surpriză a turneului internațional de tenis de la Roland Garros. El a cîștigat primele două seturi (6—4, 6—4) în partida cu australianul Rod Laver, principalul favorit al turneului. Acesta însă, a recuperat apoi, adjudecîndu-și următoarele trei seturi cu 6—3, 6—3, 6—0. Țiriac a fost ultimul tenisman amator scos din cursă la proba de simplu în acest turneu. Laver va întîlni, în semifinale, pe învingătorul dintre Emerson și Gonzales. Agențiile de presă subliniază în unanimitate frumoasa comportare a sportivului român.

Tiparul I. P. „Informația" str. Brezoianu 23—25.